

# 呼吸器内科研修プログラム

## I プログラムの一般目標 (GIO)

呼吸器の形態と機能、肺の防禦機構を把握し、肺癌・CORDをはじめ多岐にわたる呼吸器の各種疾患による呼吸不全に対し速やかに対応し、また緩和ケアを含む精神的な面まで理解し、患者家族に対する支持能力を習得する。

## II 行動目標 (SBOs) 及び

## III 方略 (LS)

研修カリキュラムの対象は、卒後2年までの研修医を対象とし、1年次の内科ローテーションの研修と、卒後2年次の選択専攻の研修に分ける。

研修カリキュラム：初期研修として1週間のオリエンテーション（呼吸器科は内2日間）後、本研修では入院診療は指導医と共同で主治医となり、受け持ち患者の検査、治療計画、治療全般にわたって実地診療を行う。指導医は研修医の診療能力に併せ3～5名の受け持ち患者の診療を指導する。

医療技術の取得のため、指導医による指導のもと以下の検査・治療に従事する。指導医は随時技術習練度を評価し、技術習練度に応じABCDの順で行う。1年次研修では最低限A項目について技術習得する。2年次研修では、原則Bまでを目標とし、早期に目標を達したものにあっては、C、Dの順に研修する。なお、項目C、Dについては後期研修（レジデント）として卒後3年から5年の間に習得を完了することを目標とする。

A：1年次研修での実践能力を身につける目標

B：2年次選択専攻研修での実践能力を身につける目標

CおよびD：2年次選択専攻研修でBの研修項目を達成した後の目標

## 内 容

(1年次の内科ローテーション研修)

1. 診察(問診と理学所見：A 指導医の診察に同席し、1ヶ月間で問診、理学所見の取り方、説明と同意の手順を見学、訓練する;研修医を対象)
2. 気管支鏡検査(A 検査計画、A 検査前X線・CT読影、A 術前麻酔、A 術者の補助、A 検査後患者管理)
3. 呼吸機能検査(A スパイロメトリー、A 動脈血ガス採血、A 肺コンプライアンス、気道過敏性テスト、睡眠時無呼吸モニタ測定結果の解析と評価)
4. 心血管系検査・処置(A 静脈圧測定、A 末梢静脈カニューレ留置、A：IVH留置、肺動脈造影、右心カテーテル検査、気管支動脈造影検査結果の評価ができる)
5. X線その他検査(疾患症状に応じた指示と読影:A 胸部X線、A;CT、A;MR、A;断層撮影)
6. 血液検査その他(疾患症状に応じた指示と手技、解析評価：A 血液生化学尿便検査・免疫アレルギー内分泌検査・細菌検査)
7. 処置および治療(A 感染症に対する抗生剤選択と評価、A 癌臨床病期評価と治療計画、A 癌化学療法計画と患者管理、A 喘息吸入指導)
8. 外来患者診療：研修医期間中は、研修開始1ヶ月は指導医の外来診療を見学しオリエンテーション

を受ける。その後、入院受け持ち患者の退院後の通院に対し週1回の外来診療を行う

9. 救急診療：研修医期間中は当院規定の研修医救急研修プログラムに基づいて、月1～3回研修医当直を行い救急診療全般にわたって研修する。また呼吸器科常勤医師の当直(月3～5回)を補助し呼吸器救急診療の研修を行う。
10. 在宅訪問診療：A 当科が実施する在宅訪問診療(在宅酸素療法、在宅人工呼吸療法)に指導医とともに従事し、訪問看護師とともに訪問診療を行い、呼吸器系在宅医療の概要を習得する。
11. 研修期間中に岐阜市民病院緩和ケア支援指導グループ会議が開催された場合は、オブザーバーとして同席し、緩和ケアのあり方を見学する。
12. 研修期間中に、日本内科学会東海地方会、日本呼吸器学会東海地方会、日本気管支学会中部支部会、中部肺癌学会、地域で開催される各呼吸器疾患関連研究会等に参加し、討議に参加するとともに、可能な場合は演題発表する。
13. 医学研究：当科の実施する多施設共同臨床試験に指導医と臨席し、臨床試験の目的、プロトコールを十分理解し、患者への十分な説明と同意、プロトコールの適切な遂行に習熟し、臨床試験実施協力医師としての資質を養成する。

## (2 年次研修)

1. 診察(問診と理学所見：A 指導医の診察に同席し、1ヶ月間で問診、理学所見の取り方、説明と同意の手順を見学、訓練する;研修医を対象)
2. 気管支鏡検査(A 検査計画、A 検査前X線・CT読影、A 術前麻酔、B 内視鏡による麻酔・観察、B 写真撮影、C 直視下生検、C:TBB、BAL・TBLB、C:止血処置、D レーザー照射、D 異物除去、D 腫瘍除去術、D スtent留置、A 検査後患者管理)
3. 呼吸機能検査(A スパイロメトリー、A 動脈血ガス採血、B 肺コンプライアンス、B 気道過敏性テスト、B 睡眠時無呼吸モニタ測定と解析)
4. 心血管系検査・処置(A 静脈圧測定、A 末梢静脈カニューレ留置、B ; IVH 留置、B 肺動脈造影、B 右心カテーテル検査、C 気管支動脈造影、D 気管支動脈塞栓術)
5. X線その他検査(疾患症状に応じた指示と読影:A 胸部X線、A;CT、A;MR、A;断層撮影、B;心臓超音波、B;胸膜胸水超音波検査、B;食道造影、C;選択的気管支造影)
6. 血液検査その他(疾患症状に応じた指示と手技、解析評価：A 血液生化学尿便検査・免疫アレルギー内分泌検査・細菌検査、B 骨髄穿刺、B 経気管喀痰分泌物吸引、B 皮下膿瘍穿刺、B 胸水穿刺、C 心嚢穿刺、C 腹水穿刺)
7. 処置および治療(A 感染症に対する抗生剤選択と評価、A 癌臨床病期評価と治療計画、B 癌化学療法実施と患者管理、C 胸腔ドレナージ術、D 心嚢ドレナージ術、B 救急気管挿管処置、B 気管支鏡を用いた気管内挿管、D 気管切開手術、B 気管切開チューブ交換、A 喘息吸入指導、B 小切開手術)
8. 外来患者診療：研修医期間中は、研修開始1ヶ月は指導医の外来診療を見学しオリエンテーションを受ける。その後、入院受け持ち患者の退院後の通院に対し週1回の外来診療を行う。
9. 救急診療：研修医期間中は当院規定の研修医救急研修プログラムに基づいて、月5～8回研修医当直を行い救急診療全般にわたって研修する。また呼吸器科常勤医師の当直(月3～5回)を補助し呼吸器救急診療の研修を行う。
10. 在宅訪問診療：C 当科が実施する在宅訪問診療(在宅酸素療法、在宅人工呼吸療法)に指導医とともに従事し、訪問看護師とともに訪問診療を行い、呼吸器系在宅医療の技術を習得する。

#### IV 経験すべき疾患

1. 感染症：肺炎、胸膜炎、結核、肺真菌症、気管支拡張症など
2. アレルギー、膠原病：気管支喘息、膠原病合併間質性肺炎、チャージストラウス症候群など
3. 腫瘍：肺癌、転移性肺腫瘍、縦隔腫瘍など
4. 胸膜疾患：気胸、縦隔気腫など
5. 閉塞性肺疾患：CORD
6. びまん性肺疾患：特発性間質性肺炎、過敏性肺臓炎、サルコイドーシス、ARDS など
7. その他：睡眠時無呼吸症候群、ニコチン依存症など

#### V 評価(EV)

1. EPOC による評価を行う。
2. レポートの提出により評価を行う。(発熱、胸痛、呼吸困難、咳・痰、呼吸器感染症)

### 呼吸器内科研修スケジュール

原則として下記を毎週繰り返すが、希望により option あり

	月	火	水	木	金
午前	orientation 化学療法実習	受け持ち診察 外来見学	受け持ち診察 講義 (吉田 Dr)	受け持ち診察 講義 (澤 Dr)	カルテ評価 回診、説明見学
午後	気管支鏡 トロッカー等	気管支鏡 トロッカー等	緩和ケアチーム 呼吸ケアチーム 禁煙外来見学	気管支鏡 トロッカー等	気管支鏡 トロッカー等見学
16:00~	総回診 (中 10 階集合)	講義 (石黒 Dr)	回診カルテ整理	内科外科症例検討 (中 10 階会議室)	講義 (堀場 Dr)
夜	緩和ケア会議		指定日時間外講義		

随時一病状説明 (特にがんの告知や病状説明) には指導医に同席すること

救急一日勤帯の呼吸器救急患者には助手として処置などを行うこと

外来診療—スパイログラムは第 1 週に機器の取扱い・患者指導法を長谷川 Dr から指導を受けること

外来見学中は、初診患者の問診・スパイログラムを自立してできるようになること

呼吸器学会ガイドライン・呼吸音聴診トレーニングは研修期間中に理解しておくこと

その他—上記カリキュラム以外に、検査予定がない時は、ビデオ・DVD 等による自習あり

講義は原則的に中 10 階病棟会議室または外来で実施

SAS の polysomnograph は検査頻度が少ないため、石黒 Dr/堀場 Dr に検査予定を尋ねて見学すること

禁煙外来は、毎週水曜の堀場 Dr の診察を見学すること

緩和ケアチームは呼吸器科 (石黒 Dr) により主に運営されているので、緩和医療部の回診にも参加すること

呼吸ケアチームは、呼吸器病センター (吉田 Dr) に申し出て参加すること

第 4 週の金曜午後に研修責任者 (澤部長) の評定を受けること

当直・外勤で休む時は、事前に部長または呼吸器科スタッフに申し出ておくこと

入院受け持ち患者について指導医とともに入院サマリーを作成すること

研修記録一覧に提出する症例については、研修責任者 (澤部長) のチェックを受けること